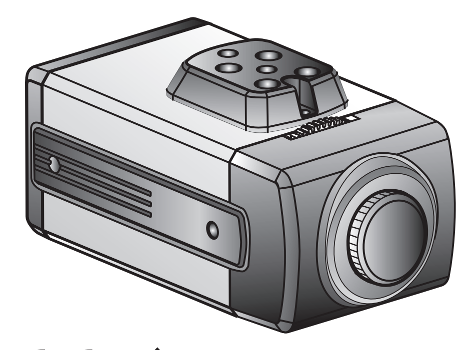


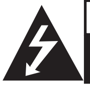
LG 摄像机
使用手册

型号: LVC-SX811HM/HP





在您安装、操作和调整此产品前,请仔细阅读本手册。

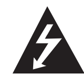


小心

电击危险
请勿打开



小心:为了减少电击的危险
请勿拆下前盖(或后盖)
内部没有任何用户可以维修的零部件
如需维修,请联系专业维修人员。



三角形内的闪电箭头符号警示用户,产品外壳存在未绝缘的危险电压,会产生对人身造成电击的危险。



三角形内的惊叹号提醒用户,随设备一起提供的印刷品中包含重要的操作和维护(维修)指南。

FCC 警告:本设备会产生或使用无线电频率能量。如果自行对此设备进行改装,则有可能会产生有害干扰,除非使用说明书中有明确许可。如果用户对此设备进行未经授权的修改,则会失去操作此设备的权利。

法规信息:FCC Part 15
本产品经测试符合 FCC 第 15 部分有关 A 类数字设备的限制条件。这些限制条件是为提供合理的保护措施,防止在商业环境中操作此类设备时产生有害干扰而制定的。

本产品会产生、使用和辐射无线电频率能量。如未正确安装和使用,可能对无线电通讯造成有害干扰。在住宅环境中使用此产品会产生有害干扰,在此情况下用户需要自行采取措施消除此干扰。

- 终端用户使用的此产品的电缆入口中提供了合适的导管引入装置、剔除装置或密封套。
- **小心:**如果电池更换不当,则会有爆炸的危险。请使用同一型号或制造商建议的电池型号。请按照制造商的说明处置废旧电池。
- 绝缘线穿过的金属孔应当具有光滑、圆形的表面,或者应当是刷光的。

警告:不要将此设备安装在狭窄的空间中,例如书柜或类似的空间。
警告:接线方法应该符合美国国家电气规程 ANSI/NFPA 70 之规定。
警告:本产品为 A 类产品。在住宅环境下使用本产品时,它可能会产生电磁干扰,在此情况下用户需要采取相应的措施。
警告:为了减少火灾或电击的危险,请勿使此产品淋雨或暴露在潮湿的空气中。
小心:此产品的安装应该由专业服务人员进行,并应遵守当地相应规定。
小心:为了避免电击的危险,请不要打开机壳,维修事宜应仅由合格维修人员进行。
小心:本设备不能暴露在水中,也不能滴入或溅入水分。也不能将任何装有液体的物品如花瓶放置在设备上。

若要断开电源,请拔出电源线插头。 安装本产品时,确保电源插头方便使用。



废旧电器的处理

1. 如果产品上贴有十字叉的带轮垃圾桶符号,则表示此产品受欧洲指令 2002/96/EC 监管。
2. 所有废弃电子电气产品必须与城市垃圾类别分开处理,清运设施由政府或当地主管部门指定。
3. 废旧电器的正确处置有助于避免其对环境和人类健康带来的潜在不利影响。
4. 要进一步了解废旧电器的处理方式,请联系市府办、废物处置服务机构或您购买产品的商店。



此产品的制造符合 EEC DIRECTIVE 89/336/EEC、93/68/EEC 和 2006/95/EC 无线电干扰标准。

重要安全说明

1. **阅读说明。**- 操作本产品前应阅读所有的安全说明和操作指南。
2. **妥善保管说明。**- 安全、操作和使用说明可供以后使用。
3. **注意所有警告信息。**- 产品上和使用说明书中的所有警告信息都应该严格遵守。
4. **遵守操作说明。**- 严格遵守所有操作和使用说明。
5. **不要在靠近水的地方使用此产品。** - 例如:浴缸、洗碗池、洗碗槽或洗衣桶旁边;潮湿的地下室;游泳池旁边,等等。
6. **使用干布进行清洁。**- 进行清洁前请将设备从插座上拔下。不要使用液体清洁剂。
7. **不要挡住任何通风孔。按照制造商的使用说明进行安装。**- 机壳上的槽和开孔供通风之用,以确保产品能够可靠工作并防止内部过热。请不要将此产品放置在床上、沙发上、地毯或其它类似物品上,以免堵住通风孔。此产品不能采用内置式安装,如安装在书架或其它架子上,除非制造商的说明书中允许这样安装。
8. **不要在靠近热源如散热器、加热器、炉子或其它能够产生热量的设备(包括放大器)附近安装此设备。**

重要安全说明

9. 不要破坏极性或接地类型插头的安全性。极性插头具有两个金属片，一个略微宽一些。接地类型的插头具有两个金属片，第三个是接地管脚。提供的宽金属片或第三个管脚用于确保安全。如果提供的插头不能插入到您的插座，请咨询电气技术员更换旧插座。

10. 不要踩踏电源线，或者挤压插头、插座以及从设备引出的电源线。

11. 只使用制造商指定的附件。

12. 只使用制造商指定或随此设备一同销售的推车、支座、三角架、支架或桌子。当使用推车时，在移动推车/设备组件时务必小心，以免推车翻到导致伤害。



13. 在有雷电或者长期不使用此设备时，请将此设备断电。

14. 如需维修，请联系专业维修人员。当此设备由于各种原因被损坏（如电源线或插头损坏、液体溅入设备内部、有物体跌落到设备里面、设备被暴露在雨中、设备无法正常工作或设备跌落）时，请联系维修人员进行维修。

内容和特点

内容

特点

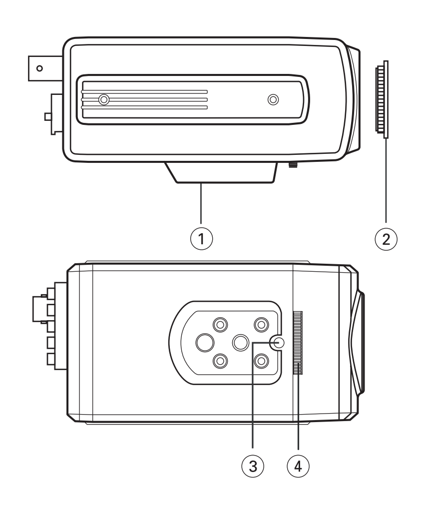
此彩色摄像机是为监视系统专门设计的。

· 高分辨率、高灵敏度的 1/3 英寸 Super HAD CCD(电荷耦合装置)
· CS 安装(用于 C 镜头的连接环安装:可选)
· 输入电源为 DC 12V(最大 4.5W)。
· 当使用 AC24V 电源时行锁定。
· 双电源: AC 24V 或 DC 12V
· 无极性 DC12V

设备维护

· 使用吹风机将表面的灰尘或脏物吹掉。
· 请使用软布清洁机身。如果太脏,请使用带有少量中性清洁剂的软布清洁,然后擦干。
· 请不要使用挥发性溶剂,如稀释剂、酒精、苯和杀虫剂,它们会损坏表面或机身。

部件名和功能



1. **摄像机安装架**

   安装架可以固定在摄像机的顶部或底部。（第 20 页）

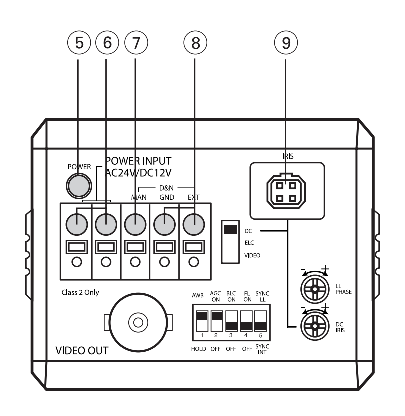
2. **镜头支座盖**

   此安装盖用于保护镜头支座部分。在安装镜头前先取下镜头支座盖。

3. **凸缘后焦距锁定螺丝**

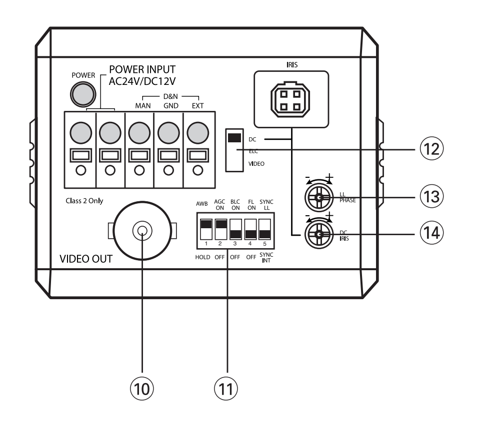
4. **凸缘后焦距调整拨盘**

部件名和功能



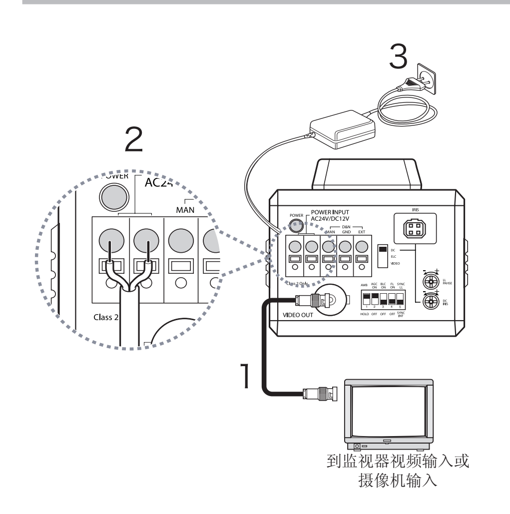
5. **电源指示灯**
   摄像机电源打开时此灯变亮。
6. **电源输入端子**
   AC 24V / DC 12 V 输入端子
   此摄像机必须使用通过认证的 2 类 AC 24V / DC 12 V 电源。
7. **用于手动设置的 D&N 接口**（第 16 页）
8. **用于手动夜晚设置的 D&N 接口**(第 16 页)
9. **镜头光圈输出接口（LENS）**
   此 4 针接口用于将光圈控制信号和电源提供给自动光圈型镜头。

部件名和功能



10. **视频输出接口(BNC 型)**
    将此接口连接到带有 VIDEO IN 接口的录像机或监视器。
11. **用于手动设置的功能开关**
    使用这些拨动开关设置功能。
12. **ALC 镜头设置开关**
    DC:当您安装需要 DC 控制信号的自动光圈镜头时,请将此开关设到 DC 位置。
    ELC:当您安装手动光圈镜头或固定镜头时,请将此开关设到 ELC 位置。
    VIDEO:当您安装需要视频控制信号的自动光圈镜头时,请将此开关设到 VIDEO 位置。
13. **行锁定相位调节量**
14. **DC 光圈级别调节**

连接



基本连接

不提供外设(录像机、监视器、镜头等)、AC 适配器和电缆。

1. **连接监视器**

   连接摄像机和监视器或延时录像机之间的视频信号。

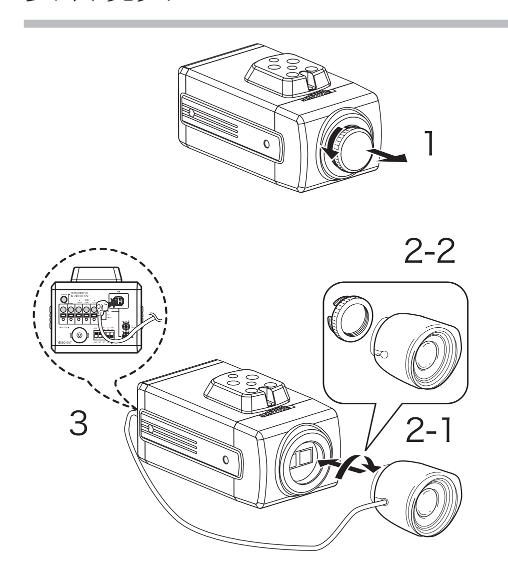
2. **使用通过认证的 2 类等级的 AC 24V 或 DC 12V 适配器。**

   连接 AC 24V 或 DC 12V 电源到摄像机背面的 POWER INPUT(电源输入)输入端子。

3. **将电源线插头插入插座中。**

   POWER(电源)指示灯变亮。

安装镜头



1. 从摄像机上取下镜头支座盖。

2. 安装自动光圈镜头。

2-1. CS 支座型镜头

将镜头支座与摄像机开孔对齐,慢速转动镜头进行安装。

2-2. C 支座型镜头

为了进行凸缘后焦距调整,将 C 支座转接器(可选)安装到镜头支座上,然后小心的将镜头支座与摄像机开孔对齐,然后慢速转动进行安装。

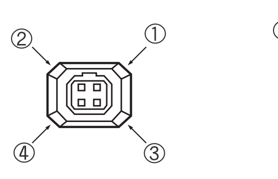
3. 连接镜头插头到摄像机背面的镜头光圈输出接口 (LENS)。

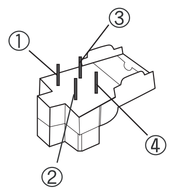
当使用其它制造商的镜头时,插头外形可能与摄像机上的端子不对应。

在此情况下,取下以前的插头,使用电烙铁按照示意图连接镜头光圈插头。(请参见下一页)

安装镜头

镜头光圈输出接口的管脚布局

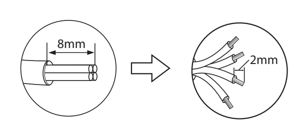




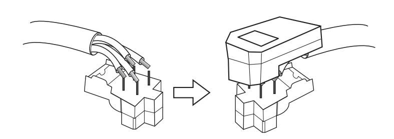
编号	DC 型镜头	VIDEO 型镜头
1	阻尼 -	Vcc (+9V)
2	阻尼 +	未使用
3	驱动 +	视频
4	驱动 -	地

重新连接镜头光圈插头

1. 剪掉镜头电缆的插头,将绝缘部分剪掉约 8 毫米,然后剥掉约 2 毫米的电缆外皮。



2. 将电缆末端焊在管脚上,然后装上镜头光圈插头盖。

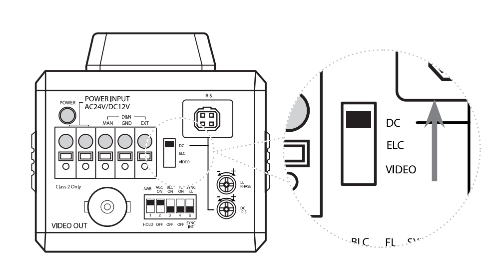


连接自动光圈镜头

DC 型自动光圈镜头

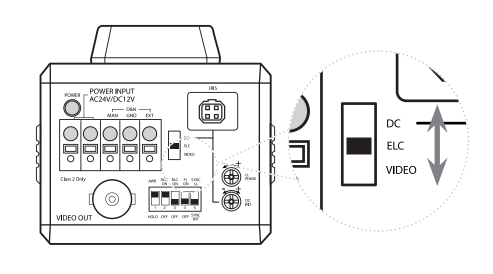
一种没有驱动电路的镜头,只在 DC 电源下工作。通常情况下,这种镜头被归类为 DC 型线圈镜头。(将 ALC 镜头设置开关设到 DC 位置。)

小心:根据所使用的镜头类型,镜头性能也会有所不同。在此例子中,调节镜头筒上的 LEVEL 音量进行校正。



ELC 型自动光圈镜头

使用手动或固定光圈镜头(将 ALC 镜头设置开关设到 ELC 位置。)



连接自动光圈镜头

VIDEO 型自动光圈镜头

一种带有放大电路的镜头,使用视频信号和 DC 电源工作。通常情况下,这种镜头被归类为 EE 放大器型镜头。

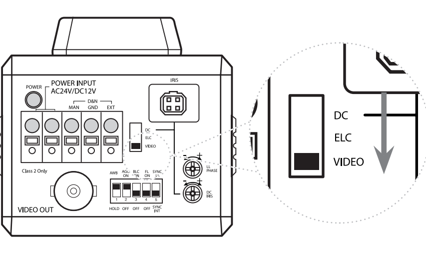
您可以使用镜头上的 ALC 和 LEVEL 音量控制来调节光圈。(将 ALC 镜头设置开关设到 VIDEO 位置。)

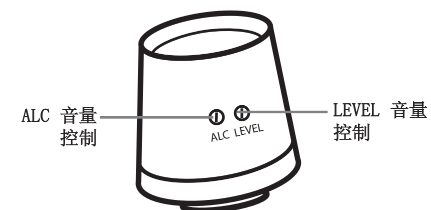
小心:

请不要使用超过 30mA 的自动光圈镜头

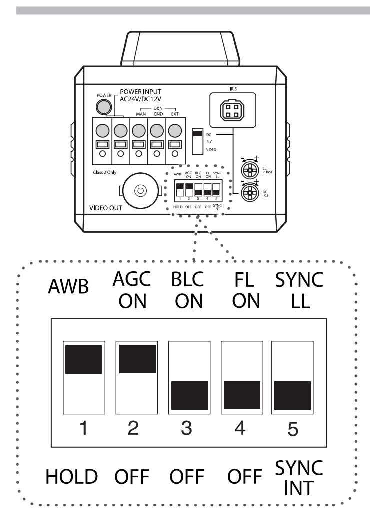
注意:

- 设定镜头上的 ALC 和 LEVEL 控制以调整光圈。通常 ALC 音量应始终设到 Av(平均)。
- 根据所使用的镜头类型,镜头性能也会有所不同。在此例子中,调节镜头筒上的 LEVEL 音量进行校正。





功能开关设置



＊ 出厂设置

编号	名称	位置	生效功能
1	白平衡	AWB	自动跟踪白平衡
		HOLD	白平衡保持
2	AGC (自动增益控制)	ON	AGC 电平变化,从 10dB 到最大 30dB
		OFF	10dB (最大)
3	BLC (背光补偿)	ON	当物体后面有强光时设定到此位置
		OFF	普通位置
4	FL (无闪烁)	ON	快门速度固定。(NTSC :1/100 秒,PAL :1/120 秒)
		OFF	快门速度未固定
5	SYNC (同步)	SYNC LL	行锁定同步模式。
		SYNC INT	内部同步模式。

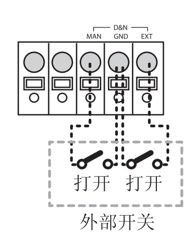
白天&黑夜功能设置

自动模式

D&N 功能自动启动。

注意:

- 连接 D&N 端子用来控制 D&N 自动功能非常重要。
- 如果您使用 IR 照明,则白天和黑夜功能会不断切换。在此情况下,请使用手动模式或 Night Lock(夜晚锁定)功能。



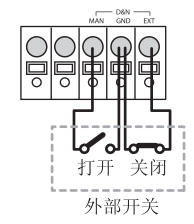
自动模式下的夜晚锁定功能

D&N 功能被固定为夜晚模式。

关闭此功能的外部开关。

注意:

如果您将外部开关从 D&N 端子断开,D&N 功能将被设为自动模式。



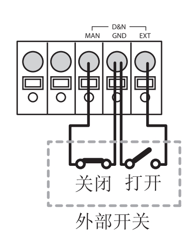
白天&黑夜功能设置

手动模式

您可以手动设置 D&N 功能。

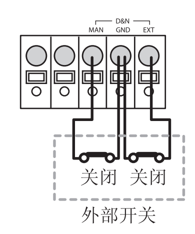
白天功能

当您打开外部开关时,D&N 功能被设为 Day(白天)模式。



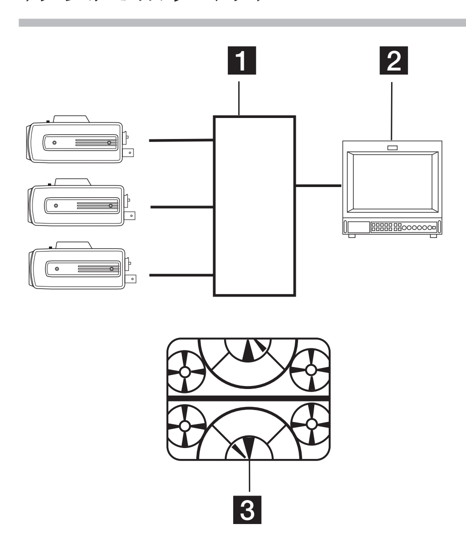
黑夜功能

当您关闭外部开关时,D&N 功能被设为黑夜模式。



注意:当您切换 D&N 功能时,在更换滤镜时屏幕中会出现噪声。

行锁定相位调节



当使用摄像机切换器连接 2 部或多部摄像机到一台监视器时,在切换时图像可能会有一个垂直跳动。

在此情况下,请参照以下说明。

- 垂直同步相位可以手动调整,调整范围大约为 -90oC 到 +90oC。
- 将监视器上的显示从摄像机 1 切换到摄像机 2。调节摄像机 2 上的 PHASE(相位)音量,直到图像的垂直跳动停止。如果使用多部摄像机,请对所有摄像机重复此过程。
- 如果您无法调节垂直同步相位,请交换输入端子的极性。

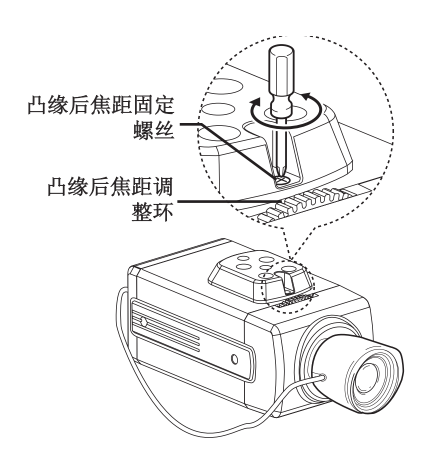
1 摄像机切换器

2 监视器

3 垂直相位

凸缘后焦距调整

只有当安装了没有调焦机构的镜头,或者安装了带调焦机构的镜头,但是您需要进行更为精确的对焦时,您才需要进行此调整。



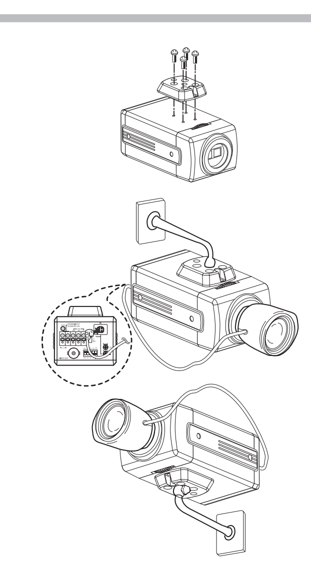
1. 松开凸缘后焦距调整环上的凸缘后焦距固定螺丝。
2. 在观看监视器屏幕的过程中转动凸缘后焦距调整环,得到一个对焦点。
3. 上紧凸缘后焦距调整环上的凸缘后焦距固定螺丝。

小心:
在上进螺丝时且勿太过用力,否则会损坏螺丝或者使焦距出现偏差。

注意: 当使用近红外光而不是可见光作为光源时,物体可能会处于焦距之外。

安装摄像机

您可以根据需要,将托架(可选)安装在摄像机的上面或底面。当改变摄像机安装架的位置时,您应该一直使用卸下的螺丝。



注意:

- 如果使用摄像机安装架,选择一个能够长时间承受摄像机和安装托架重量的坚固位置,将摄像机和安装架固定牢靠。
- 此摄像机还没有经过墙面或屋顶安装的评估。

规格

型号	LVC-SX811HM	LVC-SX811HP
信号制式	NTSC	PAL
总像素 / 有效像素	410K/380K	470K/440K
信号感应设备	1/3-英寸隔行彩色 CCD (Super HAD)	
镜头	C / CS 安装(用于 C 镜头的连接环安装:可选)	
光圈控制	DC / ELC / VIDEO	
信号处理	数字信号处理	
扫描系统	2:1 隔行	
同步系统	内部/外部(行锁定)	
扫描频率	59.94Hz(VD)	50Hz(VD)
分辨率	彩色 520 TV 线,黑白 530 TV 线	
信噪比	大于 50 dB	
标准亮度	2000Lux (3200° K)	
灵敏度 (1/3 输出)	0.4Lux (F1.0), 0Lux (红外开 : 黑夜模式)	
视频输出信号	1Vp-p 复合 (75Ω)	
白天 & 黑夜	自动 / 手动 / 外部	
背光	手动 ON / OFF(使用 DIP 开关)	

规格

型号	LVC-SX811HM	LVC-SX811HP
增益控制	ON (最大 30dB) / OFF (最大 10dB) (带 DIP 开关)	
无闪烁	ON / OFF (带 DIP 开关)	
白平衡	AWB / 保持 (白平衡保持)	
曝光	自动 DC 光圈测量 / 视频光圈测量 / 自动电子快门(最快 1/100000)	
电源	DC 12V ± 10% / AC 24V ± 10%	
功耗	5W (Max)	
工作温度	-10oC ~ 50oC (湿度 : 0%RH ~ 60%RH)	
储存温度	-20oC ~ 60oC (湿度 : 0%RH ~ 85%RH)	
近似重量	300 克	
尺寸	63 (H) X 48 (V) X 114.7 (D)	



P/NO : MFL30580186